

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-325342

(43) 公開日 平成11年(1999)11月26日

(51) Int.Cl.⁸

F 16 L 19/08

識別記号

F I

F 16 L 19/08

審査請求 未請求 請求項の数2 O L (全3頁)

(21) 出願番号 特願平10-133730

(22) 出願日 平成10年(1998)5月15日

(71) 出願人 594165734

イハラサイエンス株式会社

東京都品川区大井4丁目13番17号

(72) 発明者 長瀬 祐助

東京都品川区大井4丁目13番17号 イハラ
サイエンス株式会社内

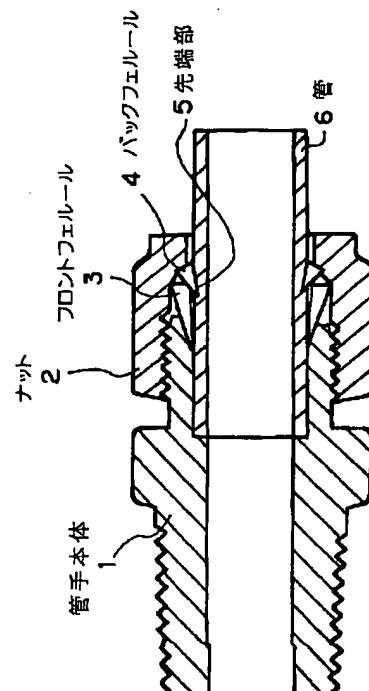
(74) 代理人 弁理士 若林 忠 (外4名)

(54) 【発明の名称】 管継手

(57) 【要約】

【課題】 継手本体にねじ込まれて管を接続するナットを適正トルクで締め込み可能と共に、ナット内面に錆が発生しないようにした管継手を提供する。

【解決手段】 管継手本体1にねじ込まれて管6を接続するナット2の内面に、フッ素系樹脂のコーティングを施す。これによりナット2を適正トルクで締め付けることができると共に、ナット2の内面の錆の発生を防止することができる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 緜手本体(1)にねじ込まれて管(6)を接続するナット(2)の内面に、フッ素系樹脂のコーティングが施されていることを特徴とする管緜手。

【請求項2】 ステンレス製のダブルフェルール型管緜手であることを特徴とする請求項1記載の管緜手。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ダブルフェルール型管緜手等の管緜手に関するものである。

【0002】

【従来の技術】通常、ダブルフェルール型管緜手は、緜手本体、ナット、フロントフェルールおよびバックフェルールにより構成されている。この管緜手の材質にはステンレスが使用され、そのナット内面には、緜手本体に適正トルクで締め込みが可能なように銀メッキが施されていることが多い。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来の管緜手の場合、ナット内面に施されている銀メッキに鋸が発生する場合があり、この管緜手を、例えば半導体製造装置の配管などに使用していると、半導体が汚染されるという問題が発生する。

【0004】本発明は、上記問題点に鑑みてなされたものであって、緜手本体にねじ込まれて管を接続するナットを適正トルクで締め付けることができると共に、ナット内面に鋸が発生しないようにした管緜手を提供することを課題とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明は、上述した課題を次のようにして解決した。すなわち、管緜手本体にねじ込まれて管を接続するナットの内面に、フッ素系樹脂のコーティングを施す。これによりナットを適正トルクで締め付けることができると共に、ナット内面の鋸の発生を防止することができる。

【0006】

【発明の実施の形態】本発明の実施の形態を実施例と共に図面を参照して説明する。

【0007】図1はダブルフェルール型の管緜手の軸方向の断面図である。

【0008】図1において、ダブルフェルール型の管緜手は、緜手本体1、ナット2、フロントフェルール3およびバックフェルール4の4部品で構成されている。

【0009】緜手本体1に管6を挿入し、ナット2を緜手本体1にねじ込むことにより、緜手本体1とナット2間の2つのフェルール3、4のうち、フロントフェルール3が緜手本体1のテーパ一面に沿って絞られ、湾曲もしくはローリングして先端が管6に圧着する。そしてバックフェルール4はフロントフェルール3のテーパ一面に沿ってローリングして、その先端部5が管6にくい込み、管6と管緜手の接続および内部流体の密封が行なわれる。

【0010】この管緜手の各部品の材質は全てステンレスが使用され、ナット2の内面にはフッ素系樹脂のコーティングが施されている。

【0011】ナット2の内面にフッ素系樹脂のコーティングを施すことにより、ナットを適正トルクで締め付けることができると共に、ナット内面の鋸の発生を防止することができる。また、フッ素系樹脂のコーティングには、複数の色の選択が可能であるので、配管の種類に応じて色を変えることができる。

【0012】上記実施例では、ダブルフェルール型の管緜手について説明したが、その他の管緜手のナットの内面にフッ素系樹脂のコーティングを施しても同様な効果を得ることができる。

【0013】

【発明の効果】本発明による管緜手によれば、ナットの締め付けトルクの低減に有効であり無潤滑で適正トルクにて締め付けができると共に、ナット内面の鋸の発生を防止することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明によるダブルフェルール型管緜手の軸方向の断面図である。

【符号の説明】

- 1 緜手本体
- 2 ナット
- 3 フロントフェルール
- 4 バックフェルール
- 5 先端部
- 6 管

【図1】

